起居様式とくつろぎ姿勢からみた居間のあり方

正岡　さち*・中島　章江**

Sachi MASAOKA and Akie NAKASHIMA

The Shape of Living-room from the View-point of Dwelling-style and Relax Postures

ABSTRACT

⑴ ソファは、床と同様に多様な姿勢が可能な着座場所であり、身体支持用の道具としても使用される。
⑵ 男性より女性に現状と理想に差が大きくみられる。また、男性は姿勢、女性は着座場所変更を望む傾向にある。
⑶ イス座を選択する場合は、イス座のみではなく、ユカ座も可能となる空間にすることが望まれる。着座時には、身体支持が可能な空間が望まれる。
⑷ 家族によって、希望の着座場所や姿勢が異なるため、ソファを導入する場合、10畳以上プラスユカ座もできるスペースを確保することが必要である。

【キーワード：居間，起居様式，くつろぎ姿勢，あり方，調査】

Ⅰ．緒言

日本は、明治以降住生活の洋風化が進んだ。第二次大戦後になると、家族の主要な日常生活空間のイス化が本格的に進み始まった。ダイニングキッチンの普及により食事空間のイス化、洋風のリビングルームの普及により団らん空間のイス化が進んだ。現在、多くの部屋でイスが用いられ、イス座が生活の中で占める割合は暮らしの中で多くなっている。

近年の起居様式においては、イス座とユカ座が混在状況にあること[1)]が既往研究により明らかになっている。ユカ座とイス座では、パーソナルスペースの寸法や視線の高さなどが異なる。そのため、イス座とユカ座の混在下では、家具による空間的占有感や圧迫感の相違を体験する場合もあり、居住者自身が自分の望ましい姿勢を把握すること、起居様式の変化と共に空間の構成を変えることが必要になる。また、イス座家具とユカ座を併用した起居様式を望む場合、それを前提とした空間づくりを考える必要がある。

これまでに、起居様式については、居住歴、地域性、行動環境、床仕上げなどと関連付けられた研究[1)～4)]がなされてきた。また、姿勢については、床仕上げと姿勢との関係、くつろぎ姿勢についてなどの研究[4)～6)]がなされてきた。しかし、くつろぎ姿勢についての研究では、現状の姿勢との関係のみについて尋ねたもので、現状の姿勢と着座場所や理想の姿勢について、また、起居様式と姿勢の関連について詳細に分析したものはなされてないのが現状である。

以上のことから、本研究では、居住者が住宅の中でどのような姿勢をしているか、また、どのようなくつろぎ姿勢望んでいるのかを把握した上で、姿勢という視点から、今後の居間の構成やあり方について考え、住宅計画の資料にすることを目的として調査を行った。若干の知見が得られたのでここに報告する。

Ⅱ．調査概要

調査方法は、アンケート調査による留置自記法である。調査票は、世帯票と個人票の２種類を作成した。世帯票は、主に家事を行っている者に、個人票は世帯票に記入した者を含む家族員に回答してもらった。

調査内容は、世帯票では、家族構成、住宅の概要、公室状況、接客状況など、世帯に共通した項目を尋ねた。個人票では、個人的な生活行為や居間における姿勢に関する項目である。

調査対象者は、島根県松江市在住者で、調査期間は2006年10月～12月である。配布及び回収は、知人を通じて行った。有効回収世帯数は103世帯であり、個人票有効回収部数は230部である。

Ⅲ．用語の定義

本研究において、「居間」とは、台所・食事空間以外で家族が集まる空間のこと、「食事空間」とは、日常の食事のために使う空間のことをさす。また、居間と食事空間が一つの空間になっている場合、居間として使っている部分のことを「居間部分」、日常の食事のために使う部分のことを「食事空間部分」と表現している。「公室」

*　島根大学教育学部人間生活環境教育講座
**　元島根大学教育学部学生

とは、家族全員が共通して使う部屋のことで、ここでは、居間と食事空間をさす。

Ⅳ．調査結果及び考察

１．調査対象者の属性と住戸の概要

（1）対象者の属性

世帯票部分の対象世帯の概要を表１に示す。

家族構成は、夫婦＋子世帯が45.1％と多くを占めている。家族人数は４人が最も多く、平均は、4.1人である。世帯主の年齢は、50歳代が最も多く、続いて40歳代が多い。世帯主の職業は、会社員が最も多くを占め、続いて公務員､自営業が多い。主婦の年齢は､40歳代が最も多く、続いて50歳代が多い。主婦の職業は、 パート・内職が最も多く、続いて専業主婦、会社員と続く。子どもの人数は、２人が最も多く、平均1.57人である。

なお、この調査では、集計の都合上、世帯主を男性と定義し、女性が世帯主の場合は、世帯主なしとした。

表１　対象世帯の概要

家族構成	夫婦のみ	夫婦＋子	3世代	その他	不明		
	10(9.8)	46(45.1)	27(26.5)	17(16.7)	2(2.0)		
家族人数	2人	3人	4人	5人	6人		
	12(11.8)	23(22.5)	30(29.4)	16(15.7)	21(20.6)		
世帯主年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	非該当	
	3(2.9)	11(10.8)	29(28.4)	41(40.2)	9(8.8)	9(8.8)	
世帯主職業	会社員	公務員	団体職員	農林漁業	自営業	無職	その他
	52(51.0)	16(15.7)	6(5.9)	3(2.9)	8(7.8)	3(2.9)	1(1.0)
	不明	非該当					
	4(3.9)	9(8.8)					
妻年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	不明	非該当
	4(3.9)	13(3.9)	44(43.1)	33(32.4)	5(4.9)	2(2.0)	1(1.0)
妻職業	会社員	公務員	団体職員	農林漁業	自営業	自由業	パート
	18(17.6)	9(8.8)	4(3.9)	1(1.0)	2(2.0)	1(1.0)	37(36.3)
	専業主婦	アルバイト	無職	その他	不明	非該当	
	24(23.5)	1(1.0)	1(1.0)	2(2.0)	1(1.0)	1(1.0)	
子ども人数	0人	1人	2人	3人	4人以上	不明	
	13(12.7)	30(29.4)	45(44.1)	11(10.8)	1(1.0)	2(2.0)	
長子年齢	7歳未満	7～13歳未満	13～16歳未満	16～19歳未満	19歳以上	不明	非該当
	10(9.8)	10(9.8)	4(3.9)	5(4.9)	58(56.9)	2(2.0)	13(12.9)
末子年齢	7歳未満	7～13歳未満	13～16歳未満	16～19歳未満	19歳以上	不明	非該当
	12(11.8)	12(11.8)	9(8.8)	11(10.8)	42(41.2)	2(2.0)	14(13.7)

（　　）内は％

個人票部分の回答者の属性を表２に示す。

性別は、男性が32.2％、女性67.8％である。年齢は、40歳代、20歳代、50歳代の順に多く、平均39.58歳である。

表２　個人票の概要

性別	男性	女性					
	74(32.2)	156(67.8)					
年齢	20歳未満	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	不明
	17(7.4)	56(24.3)	27(11.7)	59(25.7)	51(22.2)	16(7.0)	4(1.7)

（　　）内は％

（２）対象住戸の概要

対象住戸の概要を表３に示す。

所有形態は、持ち家が85.3％、住宅形態は一戸建てが78.4％が多い。ＬＤＫの形態は、ＬＤＫ一体型が41.2％で最も多く、次にＬ＋ＤＫ型が多い。

表３　対象住戸の概要

所有形態	持ち家	借家				
	87(85.3)	15(14.7)				
住宅形態	一戸建て	集合住宅	不明			
	80(78.4)	16(15.7)	6(5.9)			
LDKタイプ	LDK一体型	L+DK型	LD+K型	L+D+K型	その他	不明
	42(41.2)	37(36.3)	13(12.7)	7(6.9)	2(2.0)	1(1.0)

（　　）内は％

２．公室の現状

公室（居間及び食事空間）の概要については図を書いてもらい、その図から空間の使い分けや家具の保有について読み取った。その結果を図１に示す。

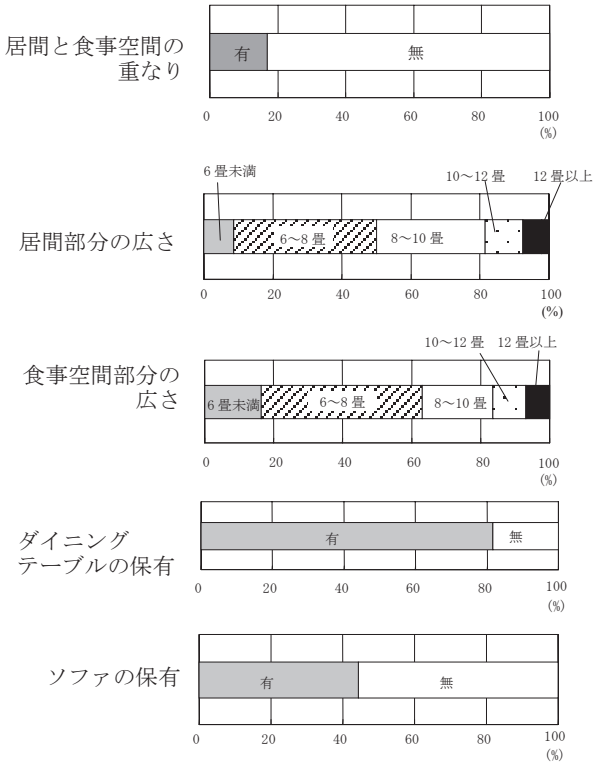

図１　公室の概要

居間と食事空間の重なりとは両空間の使い分けのことで、居間と食事空間が室として分かれている場合と、室が同一空間にあっても居間として使用している部分と食事空間として使用している部分の区別が行われている場合を「重なりなし」と言う。「重なりあり」は、一つの場所で食事や団らんが行われている場合のことで、これを、以後「一拠点型」と表現する。8割以上の家庭が両空間を分けている結果であった。

居間部分の広さは６畳以上８畳未満が最も多く、平均は7.58畳である。なお、「1拠点型」については、居間部分に含めて集計した。食事空間部分の広さは６畳以上８畳未満が占め最も多く、平均は6.99畳である。

ダイニングテーブルの保有は81.5％で、保有率は高かった。ソファの保有は44.4％で、ダイニングテーブルに

比べ、保有率が低かった。

居間部分の広さとソファの保有の関係について図２に示す。６畳未満では、ソファの保有はみられず、６畳以上８畳未満で、ソファの保有が始まり、10畳以上を境にソファの保有率が急増している。ソファ保有世帯の居間部分の平均は9.06畳、ソファなしの平均は6.76畳である。この結果から、居間部分の広さが10畳以上であるとソファを導入する傾向にあると考えられる。居間を計画する上で、ソファを導入し、ゆとりをもって空間を使うには、８～10畳の広さが必要とされており、本研究でも、実際の広さとソファ導入の関係が確認された。小規模な居間部分の場合、ソファの保有が難しくなり、その結果、希望とは異なる住まい方を選択しているケースもあると考えられる。

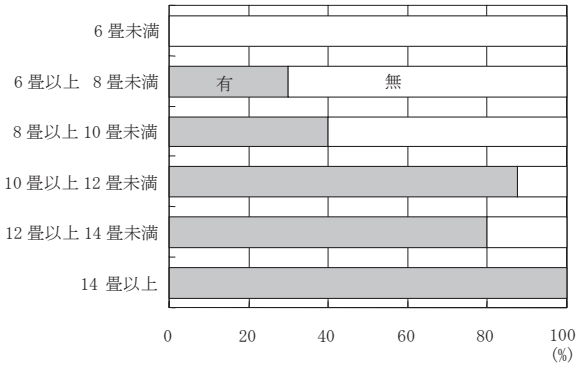

図２　居間部分の広さとソファ保有の関係

３．公室の利用状況

平日に居間部分や食事空間部分で過ごす一日の合計時間について聞いたところ、平日の平均時間は4.15時間で、休日の平均時間は6.09時間であった。また、平日に公室で過ごす時間数は、男性の平均は3.02時間、女性の平均は4.70時間であった。男性よりも女性の方で、平日よりも休日で、使用時間が長かった。

居間部分・食事空間部分で行っている生活行為について尋ねた結果を図３に示す。居間部分と食事空間部分を同じ場所で行っている「1拠点」の場合は、居間部分のみに記入してもらった。居間部分では「テレビ鑑賞」「家族と話す」「新聞・本を読む」が多いものの、全体的に多くの生活行為を行う傾向にあり、多目的に使用していることが伺える。食事空間部分で行っている生活行為は、「食事」「家族と話す」が多いものの、「新聞･本を読む」「一人でくつろぐ」等、食事以外の生活行為にも使用されている様子が伺えた。

４．公室における着座位置

公室のうち、最もよく過ごす空間を１つあげてもらった結果を図４に示す。約65％が居間部分をあげ、一拠点型を加えると80％近くが居間部分であった。

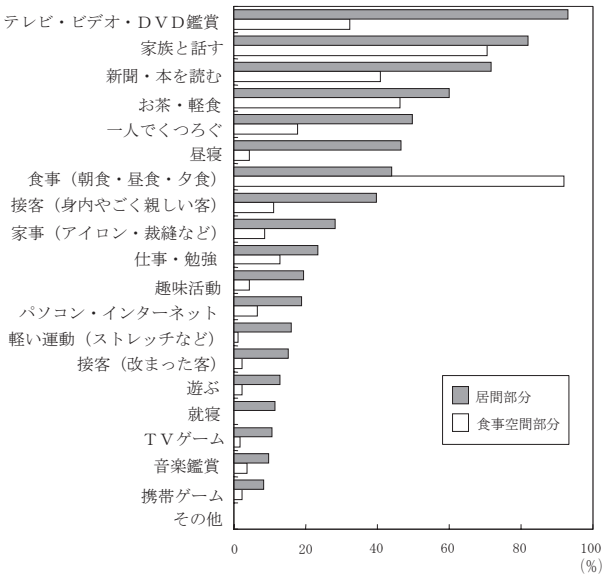

図３　居間部分・食事空間部分で行う生活行為

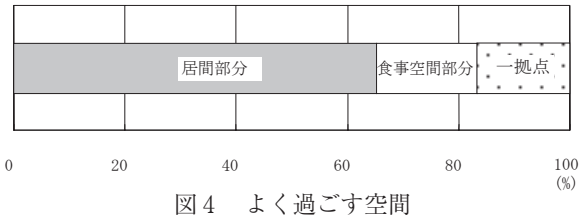

図４　よく過ごす空間

その空間でくつろぐ時に着座場所が決まっているかどうかについて尋ねた結果を図５に示す。「大体いつも座る位置は決まっている」が70.6％で多かった。座る場所が決まっていない人にその都度着座場所を決める理由について尋ねたところ、「特に理由がない」が多く、その他、「空いている場所に座る」、「居間での生活行為によって異なる」と続いた。

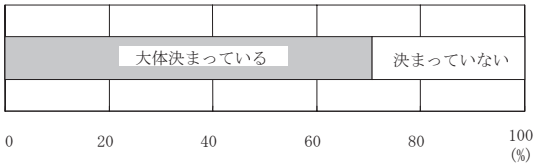

図５　くつろぐ時の着座場所の決定

最も良く過ごす着座場所について１つだけあげてもらった結果を図６に示す。「床」が最も多く、次に「ソファ」「一人用イス（作業用）」と続く。「床」「座椅子」をユカ着座、「ソファ」「一人用イス（作業用）」「一人用イス（休息用）」をイス座家具着座とすると、ユカ着座が53.4％、

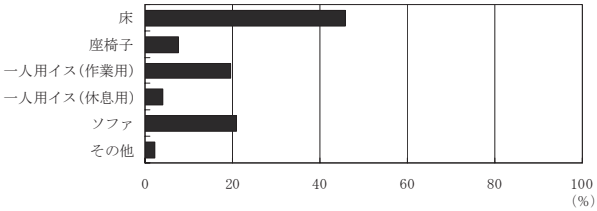

図６　よく過ごす着座場所

イス座着座が44.5％であり、両者が約半々となる結果であった。

ソファの保有と着座場所の関係について図７に示す。ソファ「あり」の場合にソファを用いるのが約半数であり、床、一人用イスも使用している。ソファの保有とソファの利用は必ずしも一致するとは限らず、イス座とユカ座が混在した状況であると考えられる。これは、既往研究[1)2)7)]でも明らかになっている。

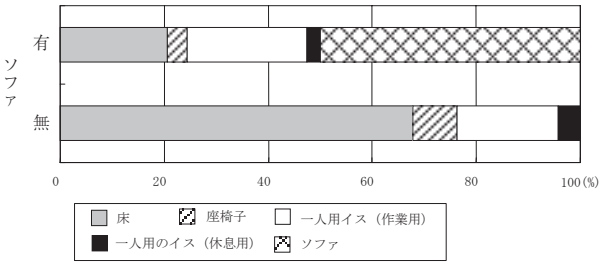

図７　ソファ保有と着座場所の関係

性別と着座場所の関係について図８に示す。男女とも、最も多いのは「座る」である。男性は女性よりも「ソファ」を使用する割合が高く、女性は男性より「一人用イス（作業用）」を使用する割合が高い傾向にある。

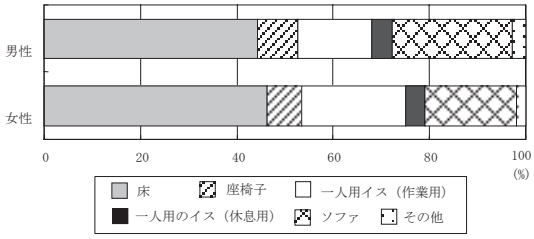

図８　性別と着座場所の関係

５．公室でのくつろぎ姿勢

では、公室空間でどのような姿勢で過ごしているのだろうか。図９に示す主な姿勢を７種類あげ、良く過ごす姿勢について尋ねた。

図９　姿勢の分類

くつろぎ時に最も良くとる姿勢について、図10に示す。「座る」が40.9％で飛びぬけて多く、次いで、「あぐら」「足を伸ばす」「横座り」「寝転がる」がそれぞれ10～15％で並んだ。「正座」「膝を曲げて座る」は非常に少なく、くつろぎ姿勢としては選択されない姿勢であるといえる。

姿勢と着座場所の関係について図11に示す。着座場所がイス座家具の場合、「座る」が最も多い。床の場合、複数の姿勢がほぼ均等に用いられている。座椅子では「足を伸ばす」が約８割を占め、座椅子での姿勢はほぼ決まっていると伺える。また、ソファの場合は「座る」が最も多いものの、他のイス座家具と比較すると、「あぐら」「寝転がる」の割合が高く、より多様な姿勢がとられている。着座場所によって、姿勢の選択に違いがあるといえる。

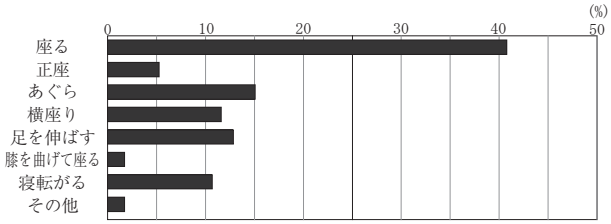

図10　良くとる姿勢

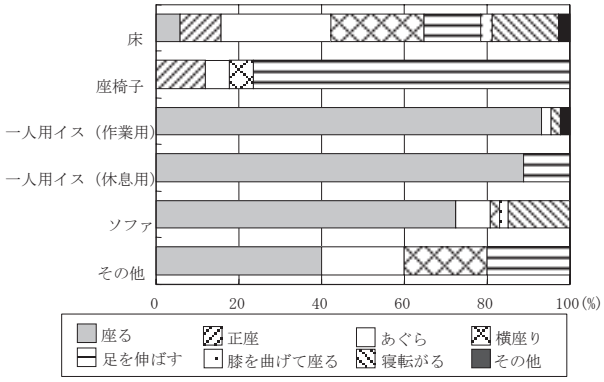

図11　姿勢と着座場所の関係

姿勢と性別の関係について図12に示す。男性・女性とも最も割合が高いのは、ソファや一人用イスに「座る」である。男性では、次に「あぐら」「寝転がる」の順に多く、「膝を曲げて座る」「横座り」は全く見られない。女性では、「座る」の次に「横座り」「足を伸ばす」が多い。「あぐら」は男性特有、「横座り」は女性特有の座り方であると考えられ、性別により、姿勢に違いが認められた。

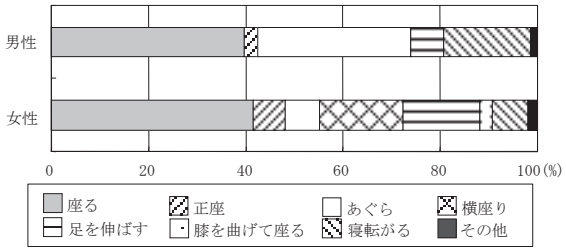

図12　姿勢と性別の関係

姿勢と年齢の関係について男女別に図13に示す。

男性も女性も、年齢が上がる程「座る」が多くなる傾向にある。しかし、30歳代以下の若い世代では、男性では「寝転がる」の割合が高く、女性では「あぐら」「膝を

曲げて座る」が見られる。「正座」は男性では若い層に見られ、女性では年齢が高くなるにつれて多くなる傾向にある。「足を伸ばす」は男性では年齢が高い層に、女性は年齢が低い層と高い層とに分かれている。このように、性別及び年齢により、姿勢に違いがみられることがわかる。これは、身体的な理由や、年代による姿勢に対する考え方の違い等が理由ではないかと考えられる。

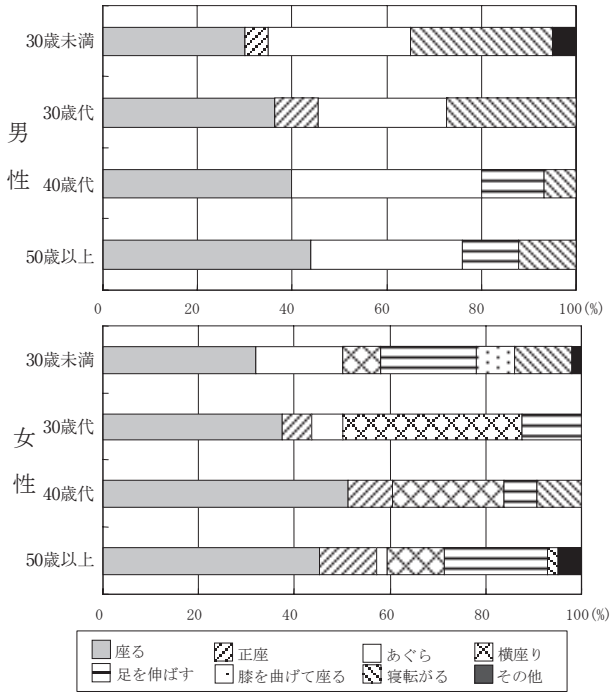

図13　姿勢と年齢の関係（男女別）

6．くつろぎ姿勢と身体支持

床着座時の身体支持について図14に示す。

「床に座る時、後ろに手をついて自身で体を支える」「床に座る時、家具や壁などを背もたれにして、体を支える」「ソファに座る際、背もたれにもたれる」「床やソファに座っている際に、テーブルや座卓を体を支えるために使用する（例：テーブルに肘をつく）」について、回答してもらったところ、どの項目も、「よくする」「時々する」が約50～60％を占めており、何らかの形で体を支える人が多いことが伺えた。特に、ソファ着座時における背もたれ部分の使用については、「ソファはない、座らない」が39.8%を占めているため、実質、ソファを使用する場合は、ほとんどが背もたれ部分を使用することが明らかとなった。

加藤らの研究[4]でも、身体支持面が背面の場合、約半数を占めていたが、前面や側面など様々な部分で身体を支えていることが報告されており、くつろぎ姿勢を取る場合、何らかの身体を支えるものが求められているといえよう。

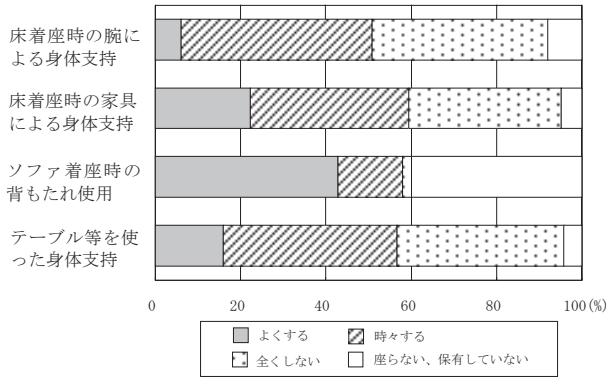

図14　着座時の身体支持

7．居住者が求めるくつろぎ空間とくつろぎ姿勢

理想のくつろぎの部屋について尋ねたところ、８割以上が「居間部分」をあげ、最も多かった。食事空間部分は約15％で、１拠点型を希望する人はわずかであった。

理想のくつろぎ着座場所について現状の着座場所と比較したものを図15に示す。理想では「ソファ」が35.1%で最も多く、次に、「床」「一人用イス（作業用）」と続く。ユカ着座が38.3%、イス座家具着座が59.9％である。

現状と比較してみると、理想では「床」「一人用（作業用）」が少なくなり、「ソファ」「一人用（休息用）」が多くなっている。

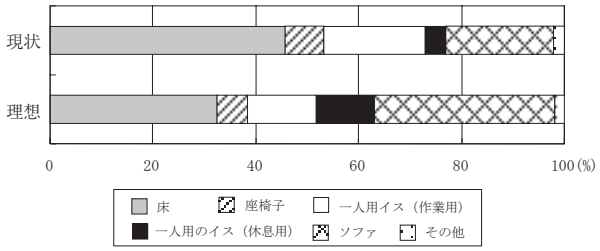

図15　現状と理想の着座場所の比較

男女別に、現状と理想の着座場所の関係について比較した結果を図16に示す。

まず、理想の着座場所について男女別に見てみると、男性は「床」が最も多く、次に「ソファ」が続く。女性は「ソファ」が36.4％で最も多く、次に「床」が続く。性別よって違いが認められ、男性は女性よりもユカ座指向の人が多い傾向にあり、女性はイス座指向の人が多い

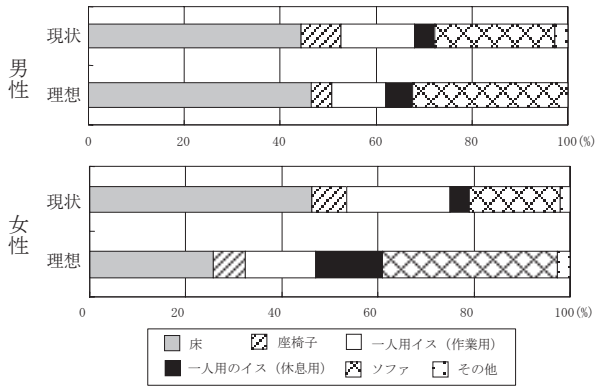

図16　現状と理想の着座場所の比較

傾向にあった。

男女別に現状と理想を比較すると、男性は、現状と理想で特に大きな差はみられず、より理想に近い場所に着座できていると考えられる。一方、女性は、現状と理想に差が見られ、「ソファ」「一人用イス（休息用）」を希望する割合が高くなっている。

次に、ソファ保有と理想の着座場所について図17に示す。現状で「ソファあり」では、「ソファ」が最も多く、半数以上を占める。「ソファなし」では、理想の着座場所として「床」が最も多い。しかし「ソファなし」の場合にも、理想の着座場所としてソファを挙げる人が約2割存在する。一方で、ソファを保有していても、理想の着座場所として、ソファを選択した人が約半数しかおらず、ここでも、現状と理想が一致していない家庭があることが伺える。

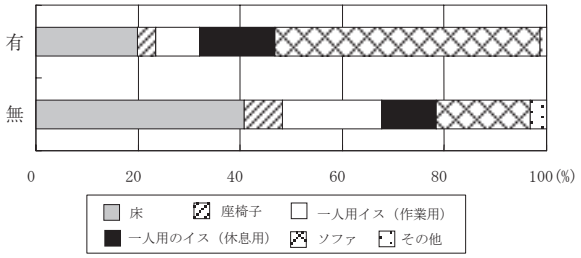

図17　ソファ保有と理想の着座場所の関係

理想のくつろぎ姿勢について、現状と比較したものを図18に示す。姿勢は、「座る」が、47.5%で最も多い。次に、「寝転がる」「足を伸ばす」が続く。全体的に、足を伸ばす姿勢が上位を占めている。

現状の姿勢と比較すると、「座る」「寝転がる」が理想に多くなっており、現実と理想の姿勢では相違があることが伺えた。

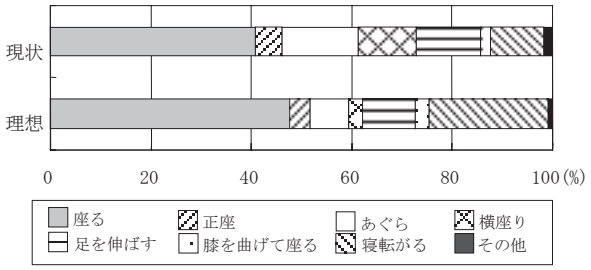

図18　くつろぎ姿勢の理想と現状の比較

これを男女別に、現状と理想と比較したものを図19示す。

理想の姿勢を男女で比較すると、両者とも「座る」が最も多く、次に「寝転がる」が続く。男女比較すると、女性の方が「座る」の割合が高く、性の方が「あぐら」「寝転がる」の割合が高い。

男女別に、現状と理想を比較すると、男性は、現状より理想で、「寝転がる」「足を伸ばす」が増加している。男性は着座場所の現状と理想ではほとんど差がみられなかった。一方、女性は、現状より理想に「座る」「寝転がる」が多くなっており、現状と理想に相違があった。女性は着座場所の現状と理想にも相違があった。以上のことから、男性は、着座場所よりもその場所での姿勢を変えたいと望んでおり、女性は、現在のくつろぎ姿勢が希望の姿勢ではないため姿勢を変えるために着座場所を変えたいと考えているか、または、希望の着座場所に着座できれば姿勢を変えたいと考えているのではないかと推測される。

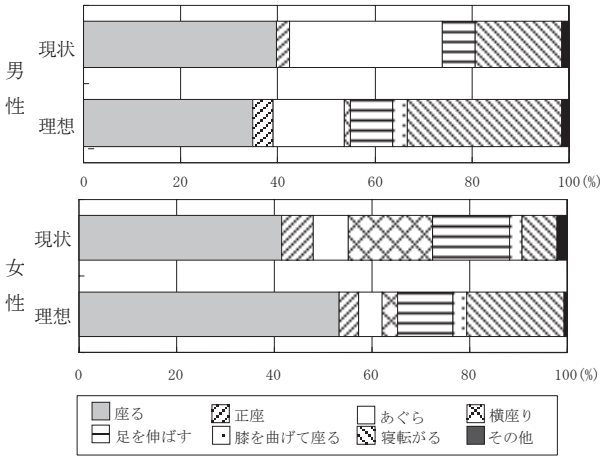

図19　姿勢の現状と理想の比較（男女別）

次に理想と現状との姿勢の関連をみた結果を図20に示す。現状の姿勢が「座る」「寝転がる」の場合、その姿勢を理想と答える割合が7割を占め、理想と現状の姿勢が一致している割合が高い。一方、現状の姿勢が「横座り」の場合は他の姿勢を希望する割合が9割以上を占めており、横座りは仕方なく取っている姿勢であると考えられる。現状が「あぐら」では理想が「寝転がる」、現状が「正座」では理想が「座る」が多い等、現状の姿勢より、より楽な姿勢を望んでいる様子が伺えた。何らかの理由で理想の姿勢が取れないため、仕方なく他の姿勢を選択していると考えられる。

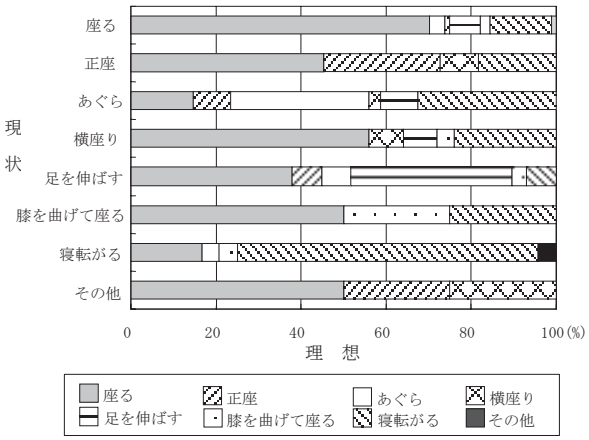

図19　姿勢の現状と理想の比較（男女別）

理想の姿勢と着座場所について図21に示す。一人用イスでは「座る」が、座椅子では「足を伸ばす」が大半を占めており、着座場所と姿勢の相関が見られた。しかし、

床では「寝転がる」が最も多いものの、多様な姿勢を希望する傾向にあり、「ソファ」でも、「座る」が最も多いものの「寝転がる」が3割を占める等、「座る」以外の姿勢が約4割を占めており、様々な姿勢を取れる着座場所であると捉えられていると考えられる。現状の姿勢と着座場所の結果（図11）と比較すると、床とソファの理想の姿勢で「寝転がる」の割合が多くなっていることから、くつろぎ姿勢としての「寝転がる」姿勢への要求は強いと考えられる。

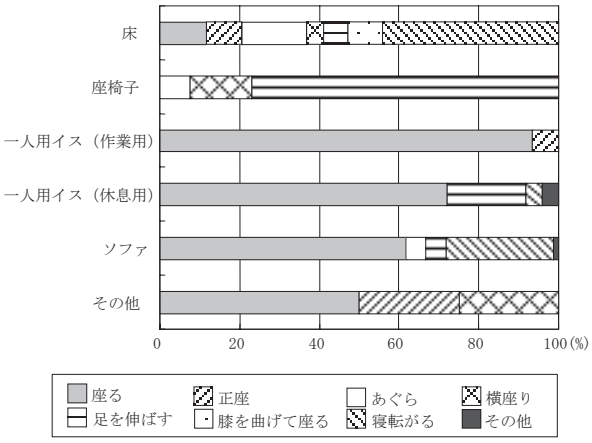

図21　理想の姿勢と着座場所の関係

公室のしつらいは、理想のくつろぎ姿勢に応じ変化させることが必要である。着座場所が一人用椅子や座椅子は姿勢が限られ、床とソファは多様な姿勢が可能な着座場所であり、ソファは身体支持用の道具としても使用されていた。しかし、現状では、より楽な姿勢を取りたいと考えている人も多く、特に女性に理想と現状の差が大きいことが認められ、くつろぎの時間がくつろぎになっていない層があることが伺えた。

家族によって、希望の着座場所や姿勢が異なるため、ソファを導入する場合、10畳以上プラスユカ座や寝ころぶ姿勢もできるスペースを確保することが必要である。しかし、その広さが確保できない場合は、住まい方や家族同士の譲り合い等で工夫していく必要があるといえよう。

家族全員がくつろぐためには、各家族員がどのようなくつろぎ姿勢を取りたいのかを考え、それぞれの希望を生かした空間づくりや住まい方が求められる。

Ⅳ．要約

公室空間での現状の姿勢と、理想のくつろぎ姿勢を分析した上で、姿勢という視点から、今後の居間の構成やあり方について考えることを目的とし、アンケート調査を行った。結果を要約すると以下のようになる。

⑴ くつろぐ場所として最もよく過ごす空間は一拠点型を含めると80％近くが居間部分で、居間部分の広さが10畳以上であるとソファを導入する傾向にあった。希望のくつろぎ場所は、圧倒的に居間部分が多かった。

⑵ 良く過ごす着座場所は、「床」が最も多く、「ソファ」「一人用イス（作業用）」と続く。理想の着座場所は、男性はユカ座指向、女性はイス座指向の傾向があった。また、男性は、現状と理想で特に大きな差はみられず、より理想に近い場所に着座できていると考えられる。一方、女性は、現状と理想に差が見られ、現在よりもよりくつろぎ姿勢をとりやすいと考えられる着座場所を希望する傾向にあった。また、ソファ非保有の場合でも着座場としてのソファ希望が挙げられるなど、くつろぎの場所としてソファを希望する層があることが伺えた。

⑶ 良くとるくつろぎ姿勢は、性別に関係なく「座る」が最も多かったが、男性よりも女性で多様な姿勢をとる傾向にあった。「あぐら」は男性特有、「横座り」は女性特有の座り方であると考えられる。また、年齢によっても姿勢に違いがみられた。理想のくつろぎ姿勢は、「座る」「寝転がる」「足を伸ばす」と続く。理想のくつろぎ姿勢は、性別により異なる傾向があった。また、男女とも、現状の姿勢が「座る」「寝転がる」の場合、理想と現状の姿勢が一致している割合が高かった。「あぐら」「正座」では、現状の姿勢よりより楽な姿勢を望んでおり、横座りは仕方なく取っている姿勢であると考えられた。くつろぎ姿勢として「座る」「寝転がる」への希望が高く、現状では本当にくつろいだ姿勢を取れていない人がいることが明らかになった。また、くつろぎ姿勢を取るための何らかの身体支持をしていることから、くつろぎ姿勢を取るにあたって、身体支持の要望があることが考えられる。

⑷ 姿勢と着座場所の関連を見ると、座椅子や一人用椅子では1種類の姿勢がほとんどを占める一方、床とソファの場合はより多様な姿勢がとられており、着座場所により、くつろぎ姿勢が異なっていた。

⑸ 現状と理想で姿勢や着座場所を男女で比較すると、男性は着座場所は変えずにその場所での姿勢を変えたいと考えており、女性は着座場所も姿勢を変えたいと考えている人が多いと推測される。

⑹ 理想の着座場所と姿勢の関連から、「床」「ソファ」は、様々な姿勢を取れる着座場所であると捉えられていると考えられる。また、くつろぎ姿勢としての「寝転がる」姿勢への要求は強いと考えられる。

公室のしつらいは、理想のくつろぎ姿勢に応じ変化させることが必要である。しかし、現状では、特に女性に理想と現状の差が大きいことが認められ、くつろぎの時間がくつろぎになっていない層があることが伺えた。どのようなくつろぎ姿勢を取りたいのかを考え、家族それぞれの希望を生かした空間づくりや住まい方が求められる。

引用文献

1）沢田知子：「イス坐家具導入過程からみた起居様式の指向性－現代住宅における起居様式の変容過程に関する研究（その１）」、日本建築学会計画系論文報告集第438号、p.33～42（1992年）

2）沢田友子：「イス坐進展・ユカ坐温存現象からみた考察－起居様式の地域特性に関する研究（１）」、日本インテリア学会論文報告集第４号、p.9～16（1994年）

3）沢田知子：「集合住宅の公室における日常・非日常生活の展開について－起居様式の動向および行動拠点の構成からみた行動環境としての住居の考察　その１」、日本建築学会計画系論文集第511号、p.83～90（1998年）

4）加藤ほか：「室内におけるくつろぎ姿勢に関する研究　起居様式の構造に関する基礎的研究（その２）」岐阜大学教育学部研究報告（自然科学）第25巻第２号、p.55～65（2001年）

5）一棟ほか：「床材が生活に与える影響～主としてフローリング床のくつろぎ姿勢について」大阪樟蔭女子大学論集第36号、p.197-208（1999年）

6）市川ほか：「起居様態の変容からみた家族の居場所に関する研究－その２　食卓まわりの着座位置と周辺状況について」、日本インテリア学会発表梗概集、p.40-41（1997年）

7）梁瀬ほか：「団らん空間に影響を及ぼす諸要因に関する研究～第１報　団らん空間の現状～」、日本家政学会誌　40(1)、p.61-67（1989年）